

УДК 632.4.01/.08

О. В. Синкевич<sup>1</sup>, М. Б. Копина<sup>2</sup>, Т. А. Сурина<sup>2</sup><sup>1</sup>Карельский Филиал ФГБУ «ВНИИКР»,  
185033, Россия, г. Петрозаводск, Лососинская набережная, 7,  
ovbio@mail.ru,<sup>2</sup>Всероссийский центр карантина растений ФГБУ «ВНИИКР»

## ВЫЯВЛЕНИЕ И ИДЕНТИФИКАЦИЯ КАРАНТИННЫХ ОБЪЕКТОВ НА ХРИЗАНТЕМЕ В РЕСПУБЛИКЕ КАРЕЛИЯ

**Ключевые слова:** карантинный объект, хризантемы, аскохитоз, ржавчина.

Хризантемы являются одной из древнейших цветочных культур, не потерявших значение и в настоящее время. Ежегодный «парад или бал хризантем» проходящий в станах Европы и ботанических садах нашей страны делают эту культуру все более и более популярной. Мелкоцветковые хризантемы, возделываемые преимущественно в открытом грунте, в декоративном цветоводстве занимают второе место после роз. Крупноцветковые сорта, идущие на срезку, выращивают в сооружениях защищенного грунта. В России хризантемы получили распространение в озеленении открытого грунта в 30-х годах прошлого столетия [1], а пик выращивания в защищенном грунте пришелся на 70–80-е годы прошлого века [2]. Сегодня мелкоцветковую хризантему, продающуюся в качестве комнатного или садового растения, можно увидеть во всех уголках страны. Для использования в ландшафтном дизайне на личных приусадебных участках предлагаются сорта, преимущественно иностранного происхождения, кроме того активно укореняется крупноцветковая хризантема из букетов, идет активный обмен сортами через интернет по всей стране. При этом не учитывается риск заноса и распространения болезней и вредителей. На сегодня в России производится порядка 10 млн. хризантем в год, что полностью не может удовлетворить потребности страны, и ежегодно ввозится порядка 25 млн. срезанных цветов [3].

Согласно оценки фитосанитарного риска в едином перечне карантинных объектов Евразийского экономического союза находится 19 видов вредных организмов, связанных со срезанной хризантемой, из которых 2 приходится на грибные заболевания.

В Республике Карелия специалисты Испытательной лаборатории (ИЛ) ФГБУ «ВНИИКР» Всероссийский центр карантина растений совместно с инспекторами Управления федеральной службы по ветеринарному и фитосанитарному надзору по Республике Карелия, Архангельской области и Ненецкому автономному округу в рамках мониторинга привели обследования оптовой и розничной сети цветочных магазинов, занимающихся реализацией срезанных и горшечных растений, а также организаций, реализующих посадочный материал хризантем. Срезанные и горшечные хризантемы осматривались визуально, проводили стряхивание насекомых на листы белой бумаги, отмечали наличие пятен и наростов, увяданий на листьях, стеблях и соцветиях хризантем. Для идентификации вредных организмов в ИЛ используют разные по трудоемкости и временным затратам методы. Для определения имаго западного цветочного трипса *Frankliniella occidentalis* Р. необходимо сделать тотальный микропрепарат насекомого в жидкости Фора-Берлизе, где после просветления у насекомого под увеличением в 200–400 раз хорошо просматриваются диагностические признаки. Возбудитель белой ржавчины хризантем *Puccinia*

*horiana* P., имеющий вызревшие телии на листе так же легко идентифицируется по морфологическим признакам телеоспор (рис. 1).

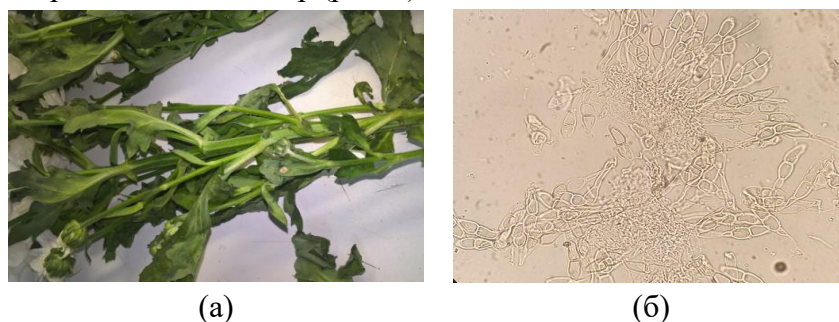


Рисунок 1. Белая ржавчина хризантем *P. horiana*, телии на нижней стороне листа (а) и телеоспоры (б) (фото О.В. Синкевич)

При этом выявление аскохитоза хризантем *Stagonosporopsis chrysanthemi*, имеющего симптоматику повреждений, схожую с другими грибными заболеваниями требует больше времени. При отсутствии спороношения небольшие фрагменты пораженных частей растения предварительно обеззараживали в спирте в течение 2 мин, промывали несколько раз стерильной водой и обсушивали фильтровальной бумагой. Затем их раскладывали в стерильные чашки Петри на увлажненную фильтровальную бумагу и инкубировали в течение 5 суток при 22–25°C.

Выросшие колонии грибов отсеивали на агаризованную среду (2%-й картофельно-глюкозный агар) в чашки Петри. Определение проводили через 8 дней путем анализа культурально-морфологических признаков гриба (характера роста на среде, морфометрических измерений пикнид и конидий) сравнивали со стандартными характеристиками, представленными в определительной литературе и образцами, имеющимися в лаборатории (рис. 2).

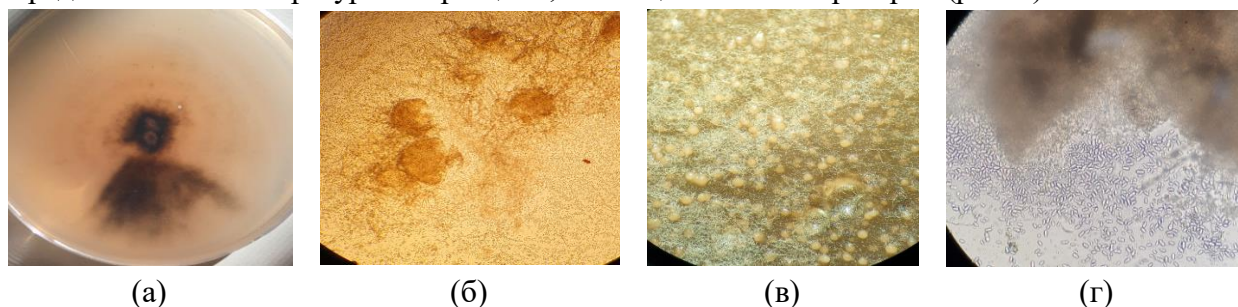


Рисунок 2. Концентрические кольца культуры на КГА (а), спороношение (б), пикниды (в) и конидии (г) возбудителя аскохитоза хризантем *S. chrysanthemi* (фото О.В. Синкевич)

В результате исследования было выявлено два вида карантинных объектов для РФ: западный цветочный трипс и белая ржавчина хризантем. При проведении исследования на выявление возбудителя *S. chrysanthemi* выявлены анаморфные грибы классов Hyphomycetes и Coelomycetes: *Botrytis cinerea* Pers., *Verticillium* sp., *Botryosporium* sp., *Geotrichum* sp.). Грибы пеницилловой группы, возбудители родов *Alternaria* sp. и *Cladosporium* sp.

### Список литературы

1. Киселев Г. Е. Цветоводство. М.: Гос. Изд-во сельскохозяйств. лит-ры, 1952. 974 с.
2. Шмыгун В. Н. Хризантемы. М.: Наука, 1972. 233 с.
3. [Электронный ресурс] URL: <https://credinform.ru/ru-RU/herald/details/a6d6719ce3f4> (дата обращения: 30.09.2020).